

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

DIRETORIA DE ABASTECIMENTO	EMISSÃO: 28 de agosto de 2014. Revisão:
ESPORA DE METAL DOURADA	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA : Nr 75/2014 – D Abst.

1 OBJETIVO

Esta especificação fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento da espora de metal dourada.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta especificação é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção da bandeira do brasil emborrachada.

NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

ASTM A 751 – Standard test methods, practices, and terminology for chemical analysis of steel products.

ASTM E 415 – Standard test methods for analysis of carbon and low-alloy steel by Spark atomic emission spectrometry.

ASTM E 350 – Standard test methods for chemical analysis of carbon steel, low-alloy steel, silicone electrical steel, ingot iron and wrought iron.

ASTM E 572 – Standard test method for analysis of stainless and alloy steels by wavelength dispersive X-Ray fluorescence spectrometry.

ASTM E 30 – test methods for chemical analysis of steel, cast iron, open-hearth iron, and wrought iron.

ASTM A 663 – Standard specification for stell bars, carbono, Merchant quality, mechanical properties.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 Amostragem

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

O presente documento substitui a Especificação Técnica Nr 46/2013 - DAbst.

Palavras-chave: espora, metal, dourada, fardamento.

Propriedade do Exército Brasileiro

Tabela 1- Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
De fabricação	Simples	REGIME Reduzido	NÍVEL S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

Tabela 2- Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	**A**	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5
250,1	1.000	± 10
Acima de 1.000,1		± 20

3.3 Controle de qualidade:

3.3.1 Condições de fabricação

3.3.1.1 Responsabilidade pela Fabricação: O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

3.3.1.2 Processos de Fabricação: Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta especificação.

3.3.1.3 Garantia da qualidade: O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.3.2 Fiscalização

3.3.2.1 O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente especificação são cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

3.3.2.2 Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

3.3.2.3 O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.4 Acondicionamento / Embalagem

3.4.1 A embalagem individual de cada par de esporas consiste em um saco plástico transparente identificado conforme o item 4.5.

3.4.2 A embalagem grupal do material deve estar de acordo com as normas técnicas para Embalagem em vigor no processo licitatório.

4 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

4.1 Matéria- prima

Tabela 3 – Características do metal da espora

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	ASTM A 751 ou ASTM E 415 ou ASTM E 350 ou ASTM E 572 ou ASTM A 663 ou ASTM E 30	Latão	----
Acabamento	Inspeção Visual	A espora deverá estar isenta de defeitos grosseiros identificáveis visualmente	----
Cor	Inspeção Visual	Dourada	----

Tabela 4 – Características da correia da espora

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	Inspeção Visual	Correia confeccionada em couro, com acabamento liso em sua parte externa e rústico na parte interna.	----
Espessura	Inspeção Visual	1,9 mm	±1 mm
Cor	Inspeção Visual	Preta	----

4.2 Descrição da espora de metal dourada

4.2.1 Descrição da espora

4.2.1.1 Aro de seção semielítica, cachorro reto, curto, com roseta ou disco, um botão na parte interior do aro e um botão com fivela em forma de estribo, de 17 mm x 15 mm de dimensões internas, com um fuzilão, na parte exterior, com correia de espora em couro para prender a espora pelas extremidades ao calcanhar e à parte inferior do pé.

4.2.1.2 A espora deverá apresentar 3 (três) tamanhos, com dimensões conforme figuras 1 a 3 e tabela 4.

4.2.1.3 A espora deverá estar isenta de defeitos grosseiros identificáveis visualmente.

4.2.2 Descrição da correia de espora

4.2.2.1 Correia de espora confeccionada em couro, cor preta, com acabamento liso em sua parte externa e rústico na parte interna.

4.2.2.2 Correia composta de duas peças para cada espora, com dimensões conforme figuras 4 e 5.

4.3 Desenho Técnico

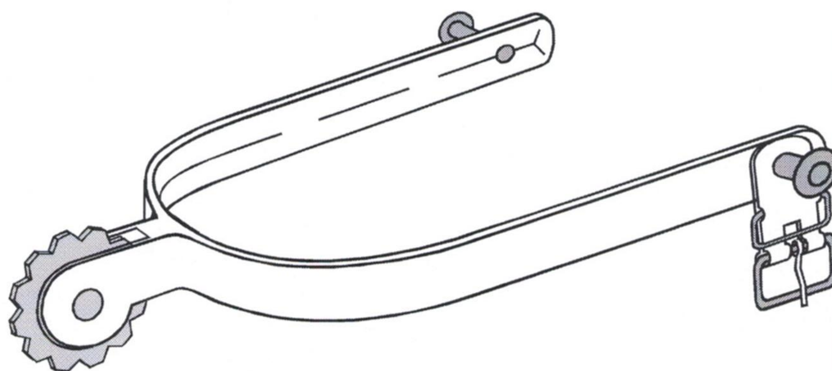


Fig. 1. Vista da espora de metal em perspectiva

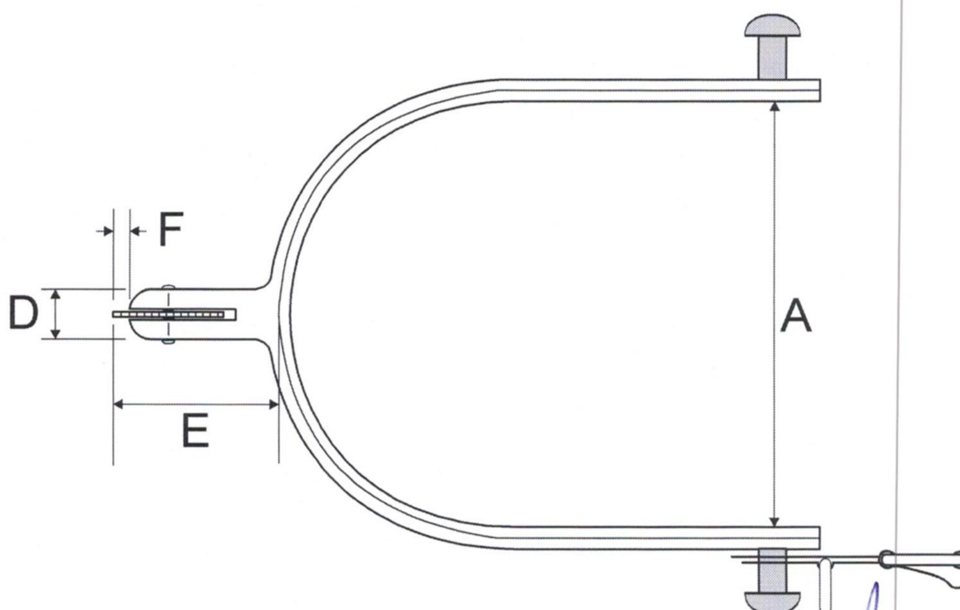


Fig. 2. Vista superior da espora

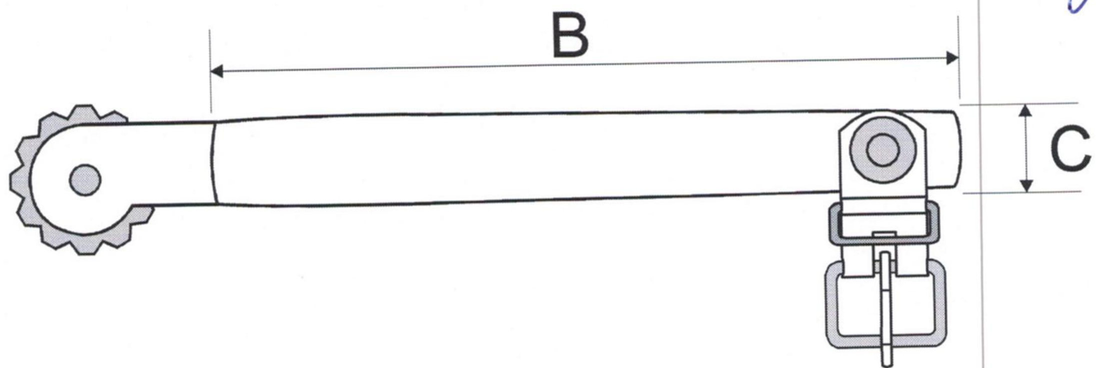


Fig. 3. Vista lateral da espora

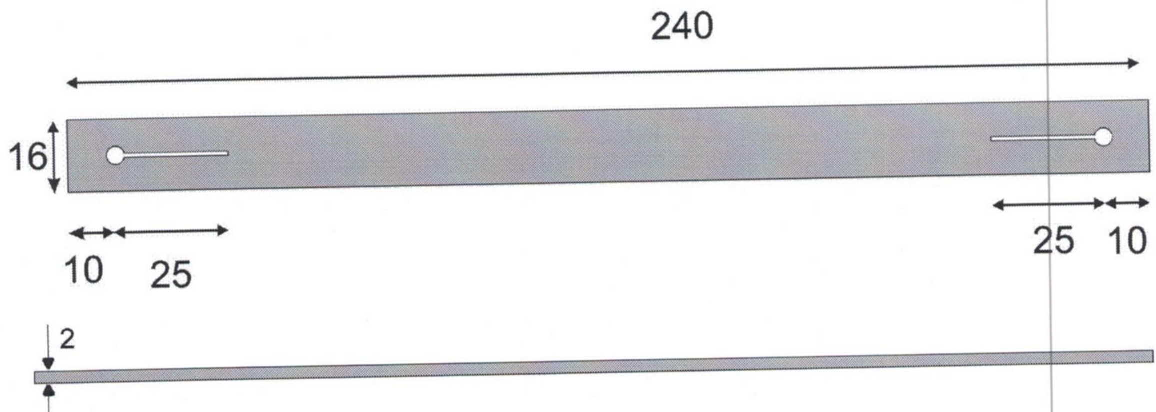


Fig. 4. Primeira peça da correia (dimensões em mm)

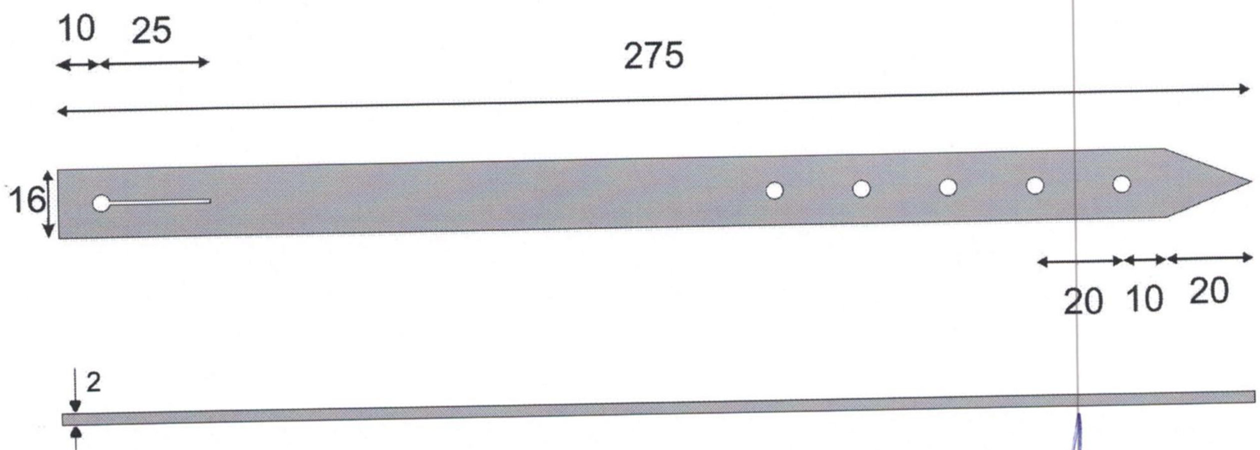


Fig. 5. Segunda peça da correia (dimensões em mm)

4.4 Dimensões (Medidas do produto acabado)

Tabela 4 – Medidas Comuns (Figuras 1, 2 e 3)

MEDIDAS (em mm)		TAMANHOS			TOLERÂNCIA
		1	2	3	
A	Abertura do aro nas extremidades	86	75	73	Tabela 2
B	Comprimento da perpendicular baixada do centro do aro à linha das extremidades	101	97	94	
C	Largura da chapa do aro	17	12	12	
D	Espessura da chapa junto ao cachorro	6	5	5	
E	Comprimento do cachorro, sem roseta, tomado da parte interna do aro	30	26	18	
F	Prolongamento da roseta ou disco no sentido do comprimento do cachorro	4	3	3	

4.5 Etiquetas de identificação

A etiqueta do produto deve estar afixada no saco plástico transparente e informar além de outras prescrições de natureza técnica e fiscal previstas na legislação em vigor, o seguinte:

a) razão social do fabricante;
b) CNPJ;
c) número e ano do contrato;
d) semestre e ano de fabricação;
e) número de estoque do exército (NEE); e
f) a inscrição: "EXÉRCITO BRASILEIRO – VENDA PROIBIDA".

4.5.1 Número de Estoque do Exército

A informação do Número de Estoque do Exército (NEE) deverá obedecer à tabela 5.

Tabela 5 – NEE

PONTUAÇÃO	NEE
1	8465BR1092260
2	8465BR1092261
3	8465BR1092262

ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo a Especificação Técnica Nr. 75/2014 – Espora de metal dourada.

Especificação Técnica Nr. 75/2014 – Espora de metal dourada.	**ATO DE APROVAÇÃO**
Brasília, __ de agosto de 2014. **ÉDSON LEONARDO DE FREITAS MAIA – TC** Chefe da Seção da SCCE	Aprovo a presente especificação. Brasília, 28 de agosto de 2014. **PAULO GUILHERME RIBEIRO FERNANDES - Cel** Rsp pelo Diretor de Abastecimento